

Beskrifning öfver en ny Skandinavisk Lernaea
fran Nordsjön, kallad Lernaea Dalmanni.

af

Anders Retzius

Kongl. Vetenskaps - Academiens Handlingar för

Ar 1829

Stockholm, 1830

pp. 109-119: plate VI -



Under en kort tids vistande vid Christianssund, i Augusti manad 1822, träffades i luktorganet af en storre Rajia Batis trenne exemplar af en ovanligt stor Lernaea, hoilka med all omsorg bevarades i spiritus vini, hvori de bibehallits, utan nagom förändring i sitt yttre utseende. Sedermera har jag förgäfoes i de zoologiska skrifter, som här varit tillfällede att radfraga, eftersökt upplysningar om denna djurart.

Da den likväl i flera hänseen den är mycletet olika de hitintills bekanta, och kännedomen om hela slägtet sa ofullständig, att de grundligaste Zoologer tveka om des plats i Systemet, har jag trot det vara en skyldighet, att meddela Kongl. Academien en beskrifning jemte tillförlitliga figurer öfver detta curiensa djur. (p. 110)

Hufvudet är aflangt, nastan cylindriskt mott munnen något comprimeradt, nästan i rät vinkel utgaende fran kroppen. Pa hvardera sidan om hufondets bakre del är en rund upphöjning. Dessa upphöjningar likna vid flyktigt paseende ett par mycket utstaende, kulformigt rundode ogon (figs. 1, 2, 3, d.d.).

Pa hufvndets öfra sida, något närmare munnen, är et annat organ beläget, som pa samma sätt antyder utseendet af en näsa och höjer sig något öfver hufondets profil-linia (figs. 2, 3, 5e). Det hestar af en manformig upphöjning hoars horn sluta sig framåt i tvenne runda papiller, Midt ifran concaviteten af densamma utga rakt framåt, i samma riktning som hufondets profil-linea, tvenne andra, smaa, sins emellen parallela, jemtjocka, smala och korta papiller eller tentakler.

Munöppningen, belängen pa främre ändan hufonde är rund och sa liten, att den knappast tillater införandet af en sond, tjock som ett fint svinborst. Pa bada sidorna om nämde öppning sitter en krokigt böjd, mot ändan afsmalnad, något klufven valvel, liknande en klo. De fria ändarna af bada valvlerna äro vända mot hoarandra, och de hela likna ofullkomliga mandibler eller sido-käkar (se Fig. 4, 5, f).

Öfver munöppningen, emellan nyssnämnda valvlers öfre kanter, ligger en annan conisk, framåt och nedåt böjd, med de förra lika lång, emellan dem inpassad valvel, likuande en öfver läpp (Fig. 4, 5, f 2). Straxt under munöppningen och de anförda valvlerna är en tversöfver ligganda, liten, tvär upp höjning liksom en underläpp (Fig. 5, f 3) — straxt nedom munnen, något bakom den samma, eller på det ställe, som till det yttre motsvarar hakan på fullkomligare djur, är ännu (p. 111) en liten conisk, för ändan afrundad, rätt nedskjutande kropp (Fig. 2, 5, g).

Fran bakersta delen af hufvudet, eller från den convexa delen af den böjning, som hufvudet bildar med kroppen, utgå tvenne långa, nära cylindriska, ringlade armar, som utsträckta äro något längre än kroppen, slutande i fasthållningsknapparna. Dessa armar (Fig. 1, 2, 3, a) äro vid hufvud fästet smala och svälla här efter hastigt ut, men aftaga sedan smaningom i diameter emot den andra ändan. Sammandragna äro de något kortare än kroppen och bafva i detta tillstånd ganska tätt sittande tverfallar.

Hudbetäckningen så väl för dessa armar, som för hufvudet, kroppen och fotstumparna, är elastisk fast (hornaktig), nästan färglös, perlemorgläusande, halft genomskinlig, liknande den hos Entozoa nematoida. Hvardera armen ofvergar i en tjock, för ändan tvert urhalkad knapp (Fig. 1, 2, b), som mot armen till är convex och beklädd med den nyssnämnda allmänna hudbetäckningen. Den från armen bortvända ytan af hvardera knappen är, som nyss nämdes, i tverriktningen urhalkad och bildas på hvardera af en gul. fäst, broskskifva, liksom hos Ternaea elongata. Bada knapparna äro genom dessa tvenne broskpartier fast förenade med hvarandra, derigenom att de bilda ett slags ojemn sutur emellan de mot hvarandra liggande kanterna. Genom denna förening emellan de bada knapparna äro de i friska tillståndet att ause sasom ett stycke och de bada tverrännorna förenas till en enda ränna hvilken ater omfattar ett sarskilt broskstycke (tvär-brosket) af samma gula, bernstenslika, genomskinliga substans, som den, hvarmed det förenas. Det är (p. 112) smalt, langsträckt, manformigt böjdt, tjockast på midten,

smalare mot ändarne, hvilka äro afrundade (Fig. 4). Concava randen är vänd mot djurets kropp och fast inpassad i den omtalade rännan..

Ändarna eller hörnen skjuta något öfver knapparnas yttre sidokanter.. Knapparnas ränder (marginer) äro hos tvenne exemplar oregelbundet inskurna hos ett annat hela. Tvärbrösket jemte dessa knappar vero djupast infällda i Räckans kött, der de blifvit öfverväxte och fastsittande, sa att de endast genom hela styckets utskärande och den försigtigaste dissection derifrån kunde befrias. Nogon ting, som svaror emot det här funna tvärbrösket, har Grant ej funnit hos sin Lernaea (Frorieps Notizen Bd. XIX, No. 2., Nov. 1827).. Vore ej möjligt, att det lossnat från knappen och kvarstannat in i cornea af Hajien, hvarpa djuret fanns?

Kroppen (Fig. 1, 2, m) framifrån sedd har en nästan tresidig omkrets, är mera lång än bred, mot hufvudet öfvergående i en rund hals, som motsvarar trekantens spets. Främre och bakre ytorna af kroppen äro rundaktigt platta med flera ringfäror och knörliga upphöjningar.. sidorna äro tjocka och rundade. Basis, eller kroppens breda ända slutar i tvenne större, runda kullar, innaufår hvilka ater ett par mindre upphöjningar finnas, vid hvilka de yttre äggstockarna äro genom ganska fina tradar eller rör fasthängande..

Framom sa väl dessa som de stora kullarna är den andra tarmöppningen (anus) belägen, i medellinien af kroppen. Den är långsat gående, liniär, till sidorna omsluten af tvenne (p. 113) framstaende longitudinella läppar (Fig. 1, l).. Från dessa läppar utgå de bada fotstumparna (Figs. 1, 2, h. h.); tvenne jemntjocka, cylindriska, för ändarna tvärt afrundade, mot hvarandra och bakat bågformigt böjda lemmar, liknande ehuru ofullkomligt antygningar till bakre extremiteter # (Antingen saknas dessa hos Lernaea elongata, ellerock äro de identiska med de längre labia på sidorna om Anus..

som Grant omtalar, l.e.). (# footnote)

De bada yttre äggstockarna äro cylindriska, ungefärligen af kroppens längd, något tjockare än armarna, i begge ändar afrundade, af gulaktig färg, öfverdragna af en egen ytterst fin och tunn, genomskinlig hinna. Äggen lago i regelbundna rader och sa sammanpackade, att deras utat vända ytor bildade sexkanter. De säckar, hvaruti äggen lago, och som bildades af den omtallda, tunna hinnan, vare alldeles uppfyllda, sa att de innehöllo flera lager, som ej voro i beröring med den beklädande säcken. De förenade sig upptill genom hvilken äggen medstiga fran kroppen till de yttre äggstockarna.

Strängarna voro fästade vid de mindre upphöjningarne af kroppens basis pa ett ej obetydligt afstånd fran anus (# Hos Grants Lernaea voro de fästade vid labia helt nära anus. I den Tyska öfversättningen star till ock med att de öppna sig i tarmkanalen, hvilket ej later sannolikt).

#Footnote -

Inre byggnoden af detta species Lernaea har jag ej pa langt när funnit sa sammansatt som (p. 114) den af Lernaea elongata. Kanske hafva flera omständigheter undgått mina ögon i anseende till finhet, mjukhet och flera andra svarigheter, som möta vid dessa och likartade djurs dissection. Armarna fann jag vara ihalliga rör, egentligen bildade af den allmänna betäckningen, hvars inre vägg var belagd dels med circulära, dels med longitudinalella muskel-fibrer. De sednare öfvergingo mot hufvudet i större knippen, som inom hufvudets bakre del hade sina fästen. Ingen tydlig nerv ej heller något större blodkärl har jag i dem funnit. Deras utsträckning och förkortning föreställer jag mig ske genom tilloch affärsel af nagon vätska, liksom i de sma fötterna hos Echinus, eller i foten hos vissa Mollusker.

Da hufvudet öppnades, fans det innehalla, utom den del af tarmröret, som svarar mot svalget och munnhalan, endast nagra sma grynaktiga kroppar, och de musklar, som gingo till hudbildningarna.

Munnens inre hinna och svalgröret voro lika tunnväggade som den öfriga delen af tarmen. De små grynliga kropparna ligo spridda utomkring dess vägg, voro utan färg, och tycktes nästan vara lösa och lediga, så att de under vatten kunde afskeljas..

Muskelknippenas antal i hufvudet är betydligt. De tycktes för det mesta utgå ifran de ögonlika upphöjningarna på sidodelarna af hufvudet; derifrån fördela de sig, dels till den närliga bildningen ofvann på det samma, dels till munnens valvler, dels till armarna.

Utom dessa musklar, som ingingo i nämnda upphöjningars inligheter, fann jag i dem ingenting. (p. 115) Till nerver och ganglier syntes ej spår. Inre sidan af kroppens hud eller skal var äfven beklädd med muskelfibrer. De circulära ligo huden närmast och suto tätt intill hvarandra, de longitudinella voro samlade i sex band, som ligo inom det circulära lagret, tvenne på främre väggen, tvenne på den bakre, samt ett på hvardera sidan.

Tarmkanalen är kort och vid, går rakt från halsen till anus. Dess väggar äro ytterst tunna. Den är ej rund utan förenad af tre platta sidor (prismatisk), liksom den stora sinus longitudinalis i menniskans hufvud. Den ena sidokanten är bakåt vänd och förenad med rygghuden genom ett ligamentlikt blad. De tvenne sidoväggarna gå från denna kant öfver till den tredje väggens sidokanter; denna seduare ligger utefter bukväggen af kroppen, och från de sistnämnda sidokanterna utgå dylika ligamentlika blad, ett från hvardera, hvilka förena sig med den gallerka väfnad, som innehåller de inre ovarierna. Denna gallerlika eller mangrummiga väfnad var ganska fast och upptog till största delen de rum, som äro emellan tarmkanalens båda sido väggar och bukhalans egna väggar. De många små caviteter, som den bildade, voro för det mesta fyllda af ägg. Bland äggen förekommo närmare tarmväggen några oregelbunda större klumpar; jag kunde ej bestämt afgöra, antingen de bestodo af rudimentära ägg eller af en egen paren chymatös

värnad, i hvilket sednare fall de väl borde anses som körtlär. De förekomme mig liggande helt lösa i cellulerna, liksom äggen. För öfrigt fann jag ingen annan (p. 116) bildning i denna del af djuret. De sma fotstumparna voro bildade hufvudsakligen af den fasta, elastiska huden, och voro inuti fyllda af en temligen fast eell väf. I genom midten gick långsat en fin canal—

| | |
|------------------------------|-------------|
| Kroppens längd | 9 lines |
| Kroppens största bredd | 4 1/2 lines |
| Hufvudets längd | 5 lines |
| Hufvudets största bredd | 2 1/6 lines |
| Hufvudets bredd nära munnen | 1 1/2 lines |
| Armarnas längd | 7 lines |
| Fotstumparne utsträckte | 6 1/3 lines |
| De yttre äggstockarnas längd | 7 1/6 lines |

Enurn detta djur frambringa en nästan oräknelig mängd ägg, torde det dock mindre allmänt förekomma, da mig vetterligt ingen Zoolog tillförne annärkt det samma, enurn Rajia batis hörer till de allmännare Rockorna i Europas haf..

De trenne exemplar, jag fann, hade äggstockar. Grants Lernaer innehölle äfven ägg; och han anser djuret vara hermaphrodit. Gissler beskriver dock både hannar och honor af Lernaea salmonea (Kongl. svenska Vetensk. Acad. Handlingar, ar 1751) — (p. 117)

Man antager allmänligen, att Lernaerna flytta sig fran det ena stället till det andra af det organ, på hvilket de hafva sitt tillhall, emedan man vanligen finner flera ärr och blessurer omkring det ställe, der di sitta. Enurn en sodan flyttning af den här beskrifna art är möjlig, kan jag, besinnande knapparnas enkla byggning och förekommer det manformiga tvärbrosket, ej föreställa mig. Sannolikare förekommer det mig, att äggen utkläckas i ytan af den del, som skall bli dess tillhall, och att ändknapparna inväxa deri redan ifran början..

Af brist på föda behöfver ej djuret flytta sig, emedan det troligen lever af Mucus.

Ternaeerna förekomma nemligen endast på fiskarnas mucosa hinnor i ytan af kroppen. Ternaea cyprinacea lever på den yttre (slembildande) huden, T. pectoralis, clavata och uncinata på fenorna; T. nodosa och radiata på munnens slemhinna; T. branchialis, asellina m.fl. på gälarna; T. elongata på cornea, och denna här beskrifna i Lukt groparna.

Deras plats i systemet är ännu ej rätt afgjord. Lamarck har af dem bildat en egen provisorisk class, Epizoaires, som han ställer på öfvergängen emellan Vermes och Insecta (Hist. Nat. III, p. 226). Schweigger vill föra dem till Crustacea för deras likhet med flera af de lägre genera bland Entomostraca (p. 118).. Goldfuss för dem tillsammans med Chondracanthus, Argulus, Caligus och Timulus i en egen familj af sina Polymeria (Crustacea & Arancides Lam.), som han kallar Aspidota (Grundriss der Zoologie Nurnberg, 1826)..

Da jag tagit mig friheten gifva detta species namn efter Kongl. Vetenskaps Academiens aflidne Hedmot Professor J. W. Dalman, har jag dervid ej allenast haft afseende på hans förtjenstfulla bearbetning af Ternaeernes grannsläkten utan särdeles velat begagna tillfället att ägna en liten gård åt hans minne-

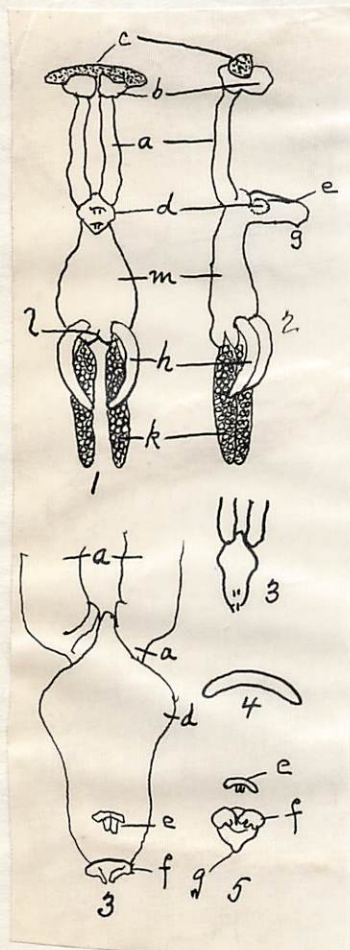
Specifika characteren.

Ternaea dalmanni corpore cordato elongato; capite elongato, tuberculis lateralibus subglo-basis; ore terminali valvulis tribus discretis, lateralibus fureatis curvatis, superiori conica. Papillis (tentaculis?) in latere superiori capitis quatuor, parvis. Papilla mentalis conica, brevis, unica. Brachiis extensis corpore longioribus, condylis terminalibus unitis, cartilagine lunari

transversa munitis. Pedibus incurvatis, cylindricis, ano approximatis. Ovariis externis pendulis cylindricis.

Medföljande Tabell utvisar::

Tab. VI, Fig.1 L. Dalmanni framifrån sedd i naturlig storlek, a-a, armarna, b-b, ändknapparna, c, tvärbrosket, d-d, de ögonlika upphöjningarna på hufvudet, hh, foktumparna, kk, yttre äggstockarne, l, anus, m, kroppen. Fig.2 Samma sedd från sidan, e de näslika papillerna, g, hakpapillen; de öfriga lika med föregående figur. Fig.3, Hufvudet ofvanifrån sedt, förstoradt, f 1 Munnens sidovalver, f 2, coniska valveln, Fig.3, samma i naturlig storlek. Fig.4, Tvärbrosket. Fig.5, e, f 1, f 2, 9, som föregående, f 3, under läppsluk upphöjning.



... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..